

**STRATEGI PERANCANGAN SISTEM DESAIN PRODUK
PADA UKM BUTIK DAUR ULANG YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana Teknik Industri



HANGGA SINAGA

12 06 06986

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**STRATEGI PERANCANGAN SISTEM DESAIN PRODUK PADA
UKM BUTIK DAUR ULANG YOGYAKARTA**

yang disusun oleh
Hangga Sinaga
12 06 06986

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 14 September 2017

Dosen Pembimbing



Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc.

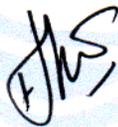
Tim Penguji,

Penguji 1,



Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc.

Penguji 2,



DM. Ratna Tungga D, S.Si., M.T.

Penguji 3,



V. Ariyono, S.T., M.T.

Yogyakarta, 14 September 2017

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,

Dekan,



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hangga Sinaga

NPM : 12 06 06986

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul “Strategi Perancangan Sistem Desain Produk Pada UKM Butik Daur Ulang Yogyakarta” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2017/2018 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 14 September 2017

Yang menyatakan,

[materai 6000]

Hangga Sinaga

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan mencapai derajat Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada untuk menyertai dan memberikan pengharapan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir
2. Bapak Dr. Teguh Siswanto, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Bapak V. Ariyono, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta
4. Bapak Drs. Ign. Luddy Indra Purnama, M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan petunjuk serta saran dalam penulisan laporan ini dari awal penulisan hingga akhir.
5. Bapak Hijrah selaku pemilik UKM Butik Daur Ulang yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian di tempat usahanya.
6. Keluarga penulis Papa, Mama, kakak yang selalu memberikan dukungan dan doa untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir
7. Grace Natalia, Dantes, Aristo, Maria Meika, Hendra, Monica, Bima, Ryan, Vivy, Regina, Vano, Valentina dan teman-teman TI 2012 yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat bagi penulis dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini
8. Pihak-pihak lain yang banyak membantu dalam pelaksanaan tugas akhir

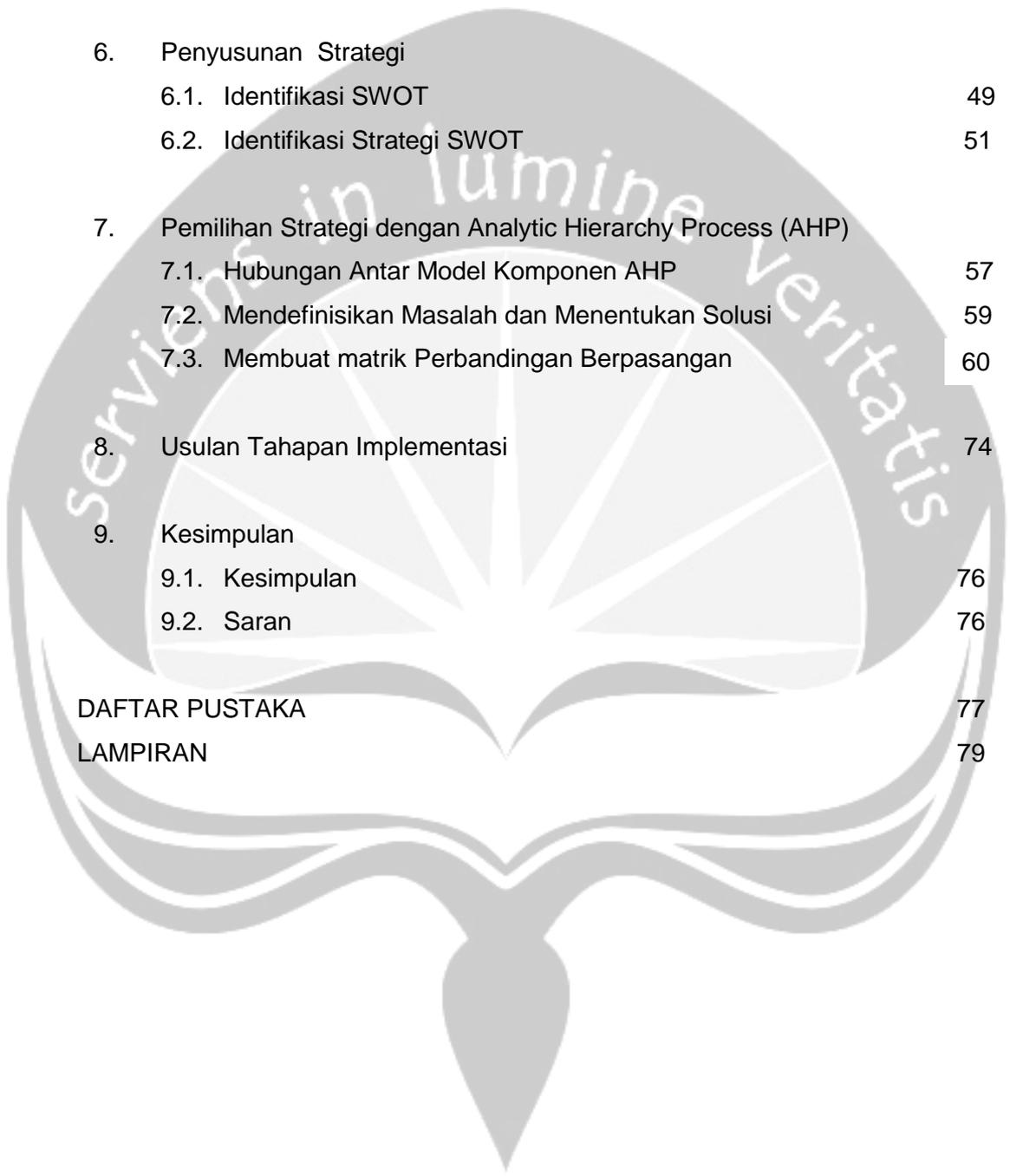
Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bukan saja untuk penulis tetapi untuk memperluas pengetahuan pembaca.

Yogyakarta, 14 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Kata Pengantar	iv
	Daftar Isi	v
	Daftar Tabel	vii
	Daftar Gambar	ix
	Daftar Lampiran	x
	Intisari	xi
1.	Pendahuluan	
1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Perumusan Masalah	4
1.3.	Tujuan Penelitian	4
1.4.	Batasan Masalah	4
2.	Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	
2.1.	Tinjauan Pustaka	5
2.2.	Dasar Teori	11
3.	Metodologi Penelitian	
3.1.	Tahap 1 : Persiapan Penelitian Awal	24
3.2.	Tahap 2 : Pengumpulan dan Pengolahan Data	24
3.3.	Tahap 3 : Penarikan Kesimpulan dan Saran	24
3.4.	Tahap 4 : Penyusunan Laporan	25
3.5.	Diagram Alir Penelitian	26
4.	Profil UKM dan Data	
4.1.	Gambaran Umum Butik Daur Ulang	27
4.2.	Profil UKM Butik Daur ulang	28
4.3.	Proses Bisnis	31



5.	Identifikasi Masalah	
5.1.	Identifikasi Masalah	34
5.2.	Penentuan Kriteria	40
5.3.	Penentuan Prioritas Akar Masalah	41
6.	Penyusunan Strategi	
6.1.	Identifikasi SWOT	49
6.2.	Identifikasi Strategi SWOT	51
7.	Pemilihan Strategi dengan Analytic Hierarchy Process (AHP)	
7.1.	Hubungan Antar Model Komponen AHP	57
7.2.	Mendefinisikan Masalah dan Menentukan Solusi	59
7.3.	Membuat matrik Perbandingan Berpasangan	60
8.	Usulan Tahapan Implementasi	74
9.	Kesimpulan	
9.1.	Kesimpulan	76
9.2.	Saran	76
	DAFTAR PUSTAKA	77
	LAMPIRAN	79

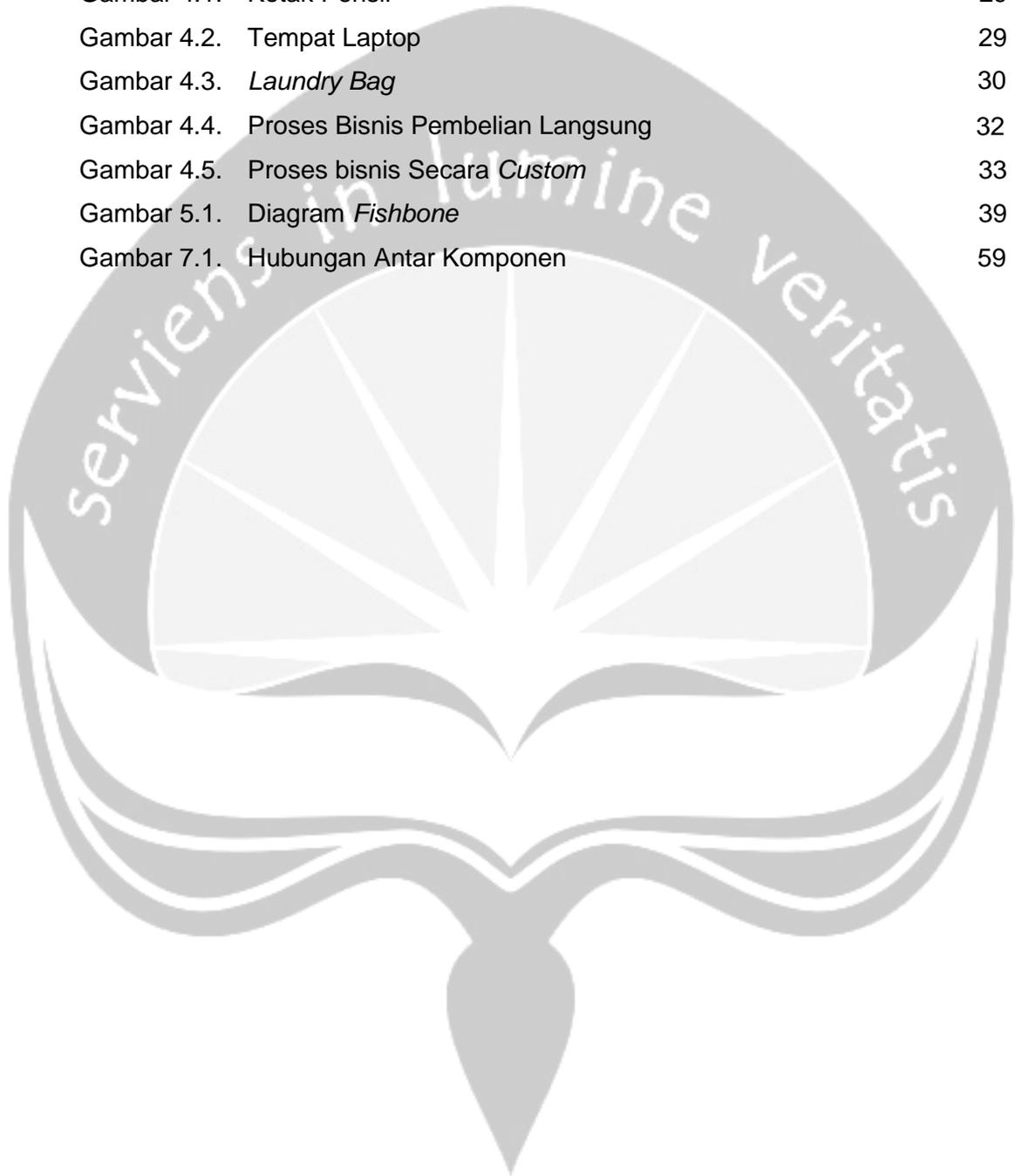
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Data Penjualan Produk dari 2014 – 2015	2
Tabel 2.1.	<i>Literature Riview</i>	8
Tabel 2.2.	Keterangan Pemberian Skor	14
Tabel 5.1.	Daftar Pertanyaan Wawancara Identifikasi Kriteria	40
Tabel 5.2.	Penilaian Pemilik Perusahaan Berdasarkan Keterdesakan (<i>Urgency</i>)	41
Tabel 5.3.	Penilaian Pemilik Perusahaan Berdasarkan Keseriusan (<i>Seriousness</i>)	42
Tabel 5.4.	Penilaian Pemilik Perusahaan Berdasarkan Pertumbuhan (<i>Growth</i>)	43
Tabel 5.5.	Penentuan Prioritas Akar Masalah	45
Tabel 6.1.	Daftar Pertanyaan Faktor Swot	49
Tabel 6.2.	Analisis SWOT Faktor Internal dan Eksternal	50
Tabel 6.3.	Analisis Strategi SWOT	56
Tabel 7.1.	Defini Operasional	57
Tabel 7.2.	Data Kriteria	59
Tabel 7.3.	Skala Penilaian	60
Tabel 7.4.	Data Strategi Alternatif	60
Tabel 7.4.	Perbandingan Berpasangan	61
Tabel 7.5.	Matrik Perbandingan Berpasangan	61
Tabel 7.6.	Normalisasi Bobot Kriteria	62
Tabel 7.7.	Perbandingan Berpasangan Berdasarkan Strategi Ditinjau dari Kriteria K1	63
Tabel 7.8.	Matrik Perbandingan Berpasangan	64
Tabel 7.9.	Normalisasi Bobot Alternatif	64
Tabel 7.10.	Perbandingan Berpasangan Berdasarkan Strategi Ditinjau dari Kriteria K2	66
Tabel 7.11.	Matrik Perbandingan Berpasangan	67
Tabel 7.12.	Normalisasi Bobot Kriteria	67
Tabel 7.13.	Perbandingan Berpasangan Berdasarkan Strategi Ditinjau dari Kriteria K3	69
Tabel 7.14.	Matrik Perbandingan Berpasangan	70
Tabel 7.15.	Normalisasi Bobot Kriteria	70
Tabel 7.16.	Hasil Pemilihan Strategi Berdasarkan Metode AHP	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Grafik Penjualan Produk dari Tahun 2014 - 2015	2
Gambar 3.1.	Diagram Alir Metodologi Penelitian	26
Gambar 4.1.	Kotak Pensil	29
Gambar 4.2.	Tempat Laptop	29
Gambar 4.3.	<i>Laundry Bag</i>	30
Gambar 4.4.	Proses Bisnis Pembelian Langsung	32
Gambar 4.5.	Proses bisnis Secara <i>Custom</i>	33
Gambar 5.1.	Diagram <i>Fishbone</i>	39
Gambar 7.1.	Hubungan Antar Komponen	59



Daftar Lampiran

Lampiran 1.	Form Kuesioner Penilaian	81
Lampiran 2.	Hasil Wawancara Pemilik UKM	95
Lampiran 3.	Hasil Wawancara Konsumen	104
Lampiran 4.	Hasil Perhitungan AHP	109
Lampiran 5.	Hasil Wawancara Penentuan Skor	124



INTISARI

Salah satu sentra Industri kerajinan tangan di Kota Yogyakarta adalah Butik Daur Ulang. Butik Daur Ulang merupakan butik di Yogyakarta yang berkonsep daur ulang karena semua produk yang dibuat dari sampah plastik bekas. Berkaitan dengan uraian yang dipaparkan diatas, Butik Daur ulang saat ini mengalami permasalahan dalam penurunan penjualan produk dari bahan plastik bekas.

Oleh karena itu, peneliti akan membahas untuk memilih strategi yang tepat untuk meningkatkan penjualan produk dengan menggunakan metode *analytic hierarchy process* (AHP). Namun sebelum menentukan strategi yang tepat perlu dilakukan mencari akar masalah sebagai prioritas utama dengan menggunakan metode *urgency, seriousness, growth* (USG).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan rangkaian tahapan pengolahan data alternatif strategi yang terpilih untuk meningkatkan penjualan adalah pihak UKM harus memperhatikan proses perpaduan terkait warna, model, bentuk, dan motif dengan melibatkan konsumen agar produk yang diproduksi memiliki kualitas yang baik dengan nilai sebesar 39,40%.

Kata Kunci: Pemilihan Strategi, AHP, USG

